

Problem B. Sapo y Sepo tienen hambre**Time limit** 1000 ms**Mem limit** 524288 kB

Sapo y Sepo son amigos inseparables. En un aburrido día de marzo, ellos crearon un juego sobre comer moscas.



Como Sapo y Sepo son conocedores de las moscas, pueden fácilmente identificar la especie específica de una mosca con solo mirarla.

En el juego, hay n moscas en una fila, y la especie de cada una se identifica con un número. El objetivo es comer la mayor cantidad de moscas, y para hacer el juego más interesante, inventaron dos reglas:

- Solo se pueden comer moscas contiguas en la fila. Es decir, se debe escoger un segmento de la fila.
- No se pueden comer dos moscas de la misma especie.

¿Cuál es la máxima cantidad de moscas que Sapo y Sepo podrían comer?

Entrada

La primera línea contiene un entero n ($1 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$), la cantidad de moscas.

La segunda línea contiene n enteros a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^9$), indicando la especie de cada mosca.

Salida

Imprime la máxima cantidad de moscas que Sapo y Sepo pueden comer.

Ejemplos

Entrada	Salida
8 1 2 1 3 2 7 4 2	5

Explicación

Sapo y Sepo pueden escoger el subarreglo $[1, 3, 2, 7, 4]$ de largo 5 que no contiene especies repetidas.